通信初期設定

Pr.	GROUP	名称	Pr.	GROUP	名称
117	N020	PU 通信局番	118	N021	PU 通信速度
119	E022	PU 通信データ長	119	E023	PU 通信ストップビット長
119	—	PU 通信ストップビット長 / データ長	120	N024	PU 通信パリティチェック
121	N025	PU 通信リトライ回数	122	N026	PU 通信チェック時間間隔
123	N027	PU 通信待ち時間設定	124	N028	PU 通信 CR/LF 選択
331	N030	RS-485 通信局番	332	N031	RS-485 通信速度
333	N032	RS-485 通信データ長	333	N033	RS-485 通信ストップビット長
333	—	RS-485 通信ストップビット長 / データ長	334	N034	RS-485 通信パリティチェック選択
335	N035	RS-485 通信リトライ回数	336	N036	RS-485 通信チェック時間間隔
337	N037	RS-485 通信待ち時間設定	341	N038	RS-485 通信 CR/LF 選択
342	N001	通信 EEPROM 書込み選択	343	N080	コミュニケーションエラーカウント
502	N013	通信異常時停止モード選択	539	N002	Modbus-RTU 通信チェック時間間隔
549	N000	プロトコル選択	779	N014	通信異常時運転周波数

◆ RS-485 通信の初期設定と仕様（Pr.117 ～ Pr.124、Pr.331 ～ Pr.337、Pr.341）

インバータとパソコンを RS-485 通信させるために必要な設定を行います。

- 通信には、インバータの PU コネクタを使用した通信と RS-485 端子を使用した通信があります。
- 三菱インバータプロトコルまたは、Modbus-RTU プロトコルを使用し、パラメータ設定、モニタなどを行うことができます。
- 計算機とインバータを交信させるためには、通信仕様をインバータに初期設定する必要があります。
- 初期設定がされていなかったり、設定不良があったりすると、データ交信ができません。

Pr.	設定範囲	内　容	
117 331	0 ～ 31 (0 ～ 247)*1	インバータの局番指定になります。 1 台のパソコンに複数台のインバータを接続する時に、インバータの局番を設定します。	
118 332	48、96、192、384、576、768、1152 (3、6、12、24)*2	通信速度を設定します。 設定値 ×100 が通信速度になります。 例えば、192 なら 19200bps となります。	
E022 N032	0（初期値）	データ長 8bit	
	1	データ長 7bit	
E023 N033	0	ストップビット長 1bit	
	1（初期値）	ストップビット長 2bit	
119 333		ストップビット長	データ長
	0	1bit	8bit
	1（初期値）	2bit	
	10	1bit	7bit
	11	2bit	
120 334	0	パリティチェックなし	
	1	奇数パリティあり	
	2（初期値）	偶数パリティあり	
121 335	0 ～ 10	データ受信エラー発生時のリトライ回数許容値を設定します。連続エラー発生回数が許容値を超えるとインバータはトリップします。	
	9999	通信エラーが発生してもインバータはトリップしません。	
122 336	0	PU コネクタ通信できません。**(Pr.122)** RS-485 端子による通信可能ですが、NET 運転モードにすると、トリップします。**(Pr.336)**	
	0.1 ～ 999.8s	交信チェック（断線検出）時間の間隔を設定します。無交信状態が許容時間以上継続すると、インバータはトリップします。	
	9999（初期値）	交信チェック（断線検出）しません。	
123 337	0 ～ 150ms	インバータへ送信後、返信までの待ち時間を設定します。	
	9999（初期値）	通信データにて設定します。	
124 341	0	CR・LF なし	
	1（初期値）	CR あり	
	2	CR・LF あり	

*1　RS-485 端子から Modbus-RTU プロトコルによる通信を行う場合、**Pr.331** の設定範囲は括弧内となります。

*2　**Pr.332** の設定範囲は括弧内の値が追加されます。

◆ 通信 EEPROM 書込みの選択（Pr.342）

インバータの PU コネクタや RS-485 端子、通信オプションからパラメータの書き込みを実施した場合、パラメータの記憶デバイスを EEPROM+RAM から RAM のみに変更することができます。頻繁にパラメータ変更が必要な場合は、**Pr.342** の設定値を "1" にしてください。

◆ 通信異常時の動作選択（Pr.502、Pr.779）

RS-485 端子や通信オプションからの通信で、通信異常が発生したときの動作を選択できます。ネットワーク運転モードのときに有効となります。

Pr.	設定範囲	通信異常発生時の動作	通信異常解消時の動作
502	0（初期値）	フリーラン停止 E.SER 表示 *1 ALM 信号出力	停止のまま (E.SER 表示 *1)
	1	減速停止 停止後に E.SER 表示 *1 停止後に ALM 信号出力	停止のまま (E.SER 表示 *1)
	2	減速停止 停止後に E.SER 表示 *1	再始動
	3	**Pr.779** の周波数で運転継続	通常運転
779	0 ～ 590Hz	通信異常発生時、設定された周波数で運転	
	9999（初期値）	通信異常発生前の周波数で運転	

*1　通信オプションによる通信の場合、E.OP1 が表示されます。

◆ Modbus-RTU 通信仕様（Pr.343、Pr.539、Pr.549）

Modbus-RTU プロトコルは、RS-485 端子からの通信のみ有効です。

Pr.	設定範囲	内　容
343	—	Modbus-RTU 通信時の通信エラーの回数を表示します。読出しのみ
539	0	Modbus-RTU 通信可能ですが、NET 運転モードにするとアラーム停止します。
	0.1 ～ 999.8s	交信チェック（断線検出）時間の間隔を設定します。（**Pr.122** と同一仕様）
	9999（初期値）	交信チェック（断線検出）しません。
549	0（初期値）	三菱インバータ（計算機リンク）プロトコル
	1	Modbus-RTU プロトコル

アナログ入力による周波数（速度）やトルク / 磁束の変更と調整（校正）

Pr.	GROUP	名称	Pr.	GROUP	名称
125 (903)	T202 T022	端子 2 周波数設定ゲイン周波数	126 (905)	T402 T042	端子 4 周波数設定ゲイン周波数
C2 (902)	T200	端子 2 周波数設定バイアス周波数	C3 (902)	T201	端子 2 周波数設定バイアス
C4 (903)	T203	端子 2 周波数設定ゲイン	C5 (904)	T400	端子 4 周波数設定バイアス周波数
C6 (904)	T401	端子 4 周波数設定バイアス	C7 (905)	T403	端子 4 周波数設定ゲイン
C12 (917)	T100	端子 1 バイアス周波数（速度）	C13 (917)	T101	端子 1 バイアス（速度）
C14 (918)	T102	端子 1 ゲイン周波数（速度）	C15 (918)	T103	端子 1 ゲイン（速度）
C16 (919)	T110	端子 1 バイアス指令（トルク / 磁束）	C17 (919)	T111	端子 1 バイアス（トルク / 磁束）
C18 (920)	T112	端子 1 ゲイン指令（トルク / 磁束）	C19 (920)	T113	端子 1 ゲイン（トルク / 磁束）
C38 (932)	T410	端子 4 バイアス指令（トルク / 磁束）	C39 (932)	T411	端子 4 バイアス（トルク / 磁束）
C40 (933)	T412	端子 4 ゲイン指令（トルク / 磁束）	C41 (933)	T413	端子 4 ゲイン（トルク / 磁束）
241	M043	アナログ入力表示単位切替			

周波数 / トルク設定信号（DC0 ～ 5V、0 ～ 10V または 4 ～ 20mA）に対する出力周波数（速度、トルク / 磁束）の大きさ（傾き）を任意に設定することができます。

パラメータを設定する場合は、取扱説明書（詳細編）を参照の上、注意事項などをご理解の上設定してください。